

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-261665

(43)Date of publication of application : 17.09.1992

---

(51)Int.Cl. A61M 5/158

---

(21)Application number : 03-  
016977

(71)Applicant : ISHIKAWA  
TOICHI  
KATO HATSUJO  
KAISHA LTD

(22)Date of filing : 17.01.1991 (72)Inventor : ISHIKAWA  
TOICHI  
ASANO  
HIROYUKI

---

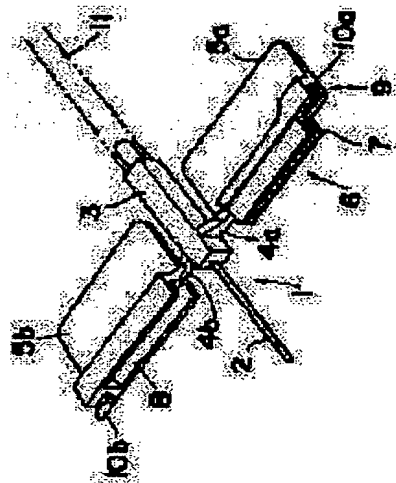
## (54) NEEDLE WITH WING

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide a needle with wings without the possibility of exposing a needle tube from a sheath and stinging a finger when the needle tube is housed into the sheath.

**CONSTITUTION:** Wing pieces 5a and 5b bendable along a needle tube 2 are provided on both sides of a needle base 3 having the needle tube 2 planted thereon and the wing pieces 5a and 5b has a sheath part 6 which is adapted to allow the housing of the needle tube 2 from the side thereof when bent and a coupling means 9 so arranged to

maintain a bending state. In other words, the exposing and housing of the needle tube can be performed on the side of a needle base and the finger is kept from opposing the needle tip eliminating the fear of stinging the finger with the needle tip even by mistake.



---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's  
decision of rejection]

[Kind of final disposal of  
application other than the  
examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for  
application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-261665

(43) 公開日 平成4年(1992)9月17日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

A 6 1 M 5/158

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

7720-4C

A 6 1 M 5/ 14

3 6 9 P

審査請求 未請求 請求項の数4(全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平3-16977

(22) 出願日

平成3年(1991)1月17日

(71) 出願人 391003990

石川 統一

神奈川県横浜市緑区新石川3-19-1

(71) 出願人 000124096

加藤発条株式会社

神奈川県横浜市保土ヶ谷区岩井町51番地

(72) 発明者 石川 統一

神奈川県横浜市緑区新石川3の19の1

(72) 発明者 浅野 寛幸

神奈川県横浜市保土ヶ谷区岩井町51番地

加藤発条株式会社内

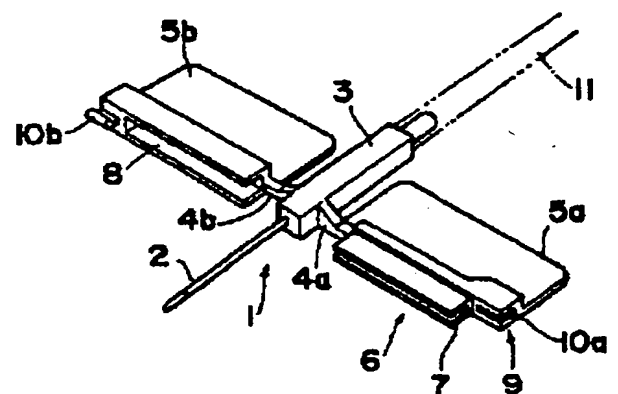
(74) 代理人 弁理士 羽村 行弘

(54) 【発明の名称】 翼付針

(57) 【要約】

【目的】 針管を鞘から露出させたり、針管を鞘に収納する時に針先で手指を突き刺す危険のない翼付針を提供する。

【構成】 針管2を植設した針基3の両側部に、針管2に沿って折曲できる翼片5a、5bを設け、該翼片5a、5bはその折曲時に針管2を側面から収納できる鞘部6と、折曲状態を維持できる結合手段9を持つ。即ち、針管の露出及び収納が常に針基側で行うことができ、手指を針先に対峙させないので誤っても針先で手指を突き刺す虞れがないように構成した。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 針管を植設した針基の両側部に、針管に沿うように折曲できる翼片を設け、該翼片は折曲時に針管を側面から収納できる鞘部と、折曲状態を維持できる結合手段を持っていることを特徴とする翼付針。

【請求項2】 前記鞘部が、両翼片を針管に沿うように折曲したときに対向する一方の端面に、針管の上下面を覆う溝型突起を設け、他方の端面に前記溝型突起を受け入れる凹溝を設けてなる請求項1に記載の翼付針。

【請求項3】 前記結合手段が、翼片を構成する素材の弾性変形により雌雄結合できるものである請求項1に記載の翼付針。

【請求項4】 前記翼片が、開いた状態で針基との間で互いに係合できる係合手段を備えている請求項1に記載の翼付針。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は患者の腕等の血管に刺し込んだ針管を腕等に粘着テープを用いて固定するとき固定し易いように翼片を備えた翼付針に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来の翼付針は、図7に示すように、針管Aを植設した針基Bの両側部に、固定翼片C、C'を備えている。この翼付針には針管Aの先端A'の保護と危険防止のために鞘管Dが嵌合できるようになっている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、前記鞘管Dは翼付針の保管や輸送に際しても容易に抜けないように針基Bの針側端部にきつく嵌合されている。従って、鞘管Dをから針管を抜くには一方の手で鞘管Dを持ち、他方の手で針側を持って互いに背反方向にある程度の力を入れて引っ張ることになる。この場合、針基Bと鞘管Dとの嵌合が外れ、針管Aが鞘管Dから抜けた瞬間に、両手の引っ張り力（動き）が反射的に止められる。従って、その反動で両手が接近し、針先で鞘管を持っている手を刺す虞れがあり、危険であった。

【0004】 また、使用後の針管Aを鞘管Dでカバーして破棄するが、その時にも過って針先を手や指に突き刺す虞れがあり、その針を使用した患者がたまたまエイズやB型肝炎等の保菌者であるとその傷口から感染する虞れもあった。

【0005】 この発明は上記の課題を解消するためのもので、針管を鞘から露出させたり、鞘に収納する時に針先を手指に突き刺す危険のない翼付針を提供することを目的としている。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するため、この発明は針管を植設した針基の両側部に、針管に

沿って折曲できる翼片を設け、該翼片は折曲時に針管を側面から収納できる鞘部と、折曲状態を維持できる結合手段を持つように構成したものである。

## 【0007】

【作用】 上記構成の翼付針は翼片を針管に沿うように折曲すると、翼片自身が針管を側面から収納できる鞘部となる。しかも、この翼片の折曲状態は結合手段によって維持される。即ち、翼片はこれを針管に沿うように折曲すると針力バーとなり、結合手段を解除して針管を露出させると腕等に粘着テープで固定させるための翼片となる。この場合、針管の露出及び収納は常に針基側で行い得、手指を針先に対峙させないので、誤っても針先で手指を突き刺す虞れがないという利点を有する。

## 【0008】

【実施例】 以下、この発明を図1から図6に示す実施例に基づいて説明する。図において、1は本願翼付針で、該本願翼付針1は針管2を植設した針基3の両側部には連結部4a、4bを介して翼片5a、5bが水平方向に展開状態で設けられている（第1図参照）。これらの針基3、連結部4a、4b、翼片5a、5bは合成樹脂または合成ゴム等の弾性部材にて一体成形されている。従って、翼片5a、5bは連結部4a、4bをヒンジ点として針管2に沿うように折曲できる（図2参照）。

【0009】 6は前記翼片5a、5bを針管2に沿うように折曲したときに、該針管2を側面から収納できるように設けた鞘部で、該鞘部6は翼片5a、5bを開いたときの前縁、即ち、翼片5a、5bを前述の如く折曲したときに対向する一方の端縁に針管2の上下面を覆う溝型突起7を設け、かつ、他方の端縁に前記溝型突起7を受け入れる凹溝8を設けてなる。つまり、鞘部6は図4の如く溝型突起7とその受け入れ凹溝8とで針管2を二重に収納できる構造になっている。ここに二重構造にしたのは、針管2の収納時に翼片5a、5bの鞘部6を、図5の如く折る方向の外力が加わった場合にも針管2を露出させないようにするためである。

【0010】 9は前記翼片5a、5bを鞘部6に収納した状態（折曲状態）を維持する結合手段で、該結合手段9は翼片5a、5bの前縁に素材の弾性変形により雌雄結合できる雌部10aと雄部10bとからなる。11は前記針基3を点滴セット（図示せず）の導液管の先端等に接続させるフレキシブルチューブである。

【0011】 上記実施例において、本願翼付針1はその翼片5a、5bを、図2の如く両手指で掴んで針管2に沿うように折曲すると、該針管2は翼片自身に形成されている鞘部6（即ち、一方の翼片5aの前縁に設けた溝型突起7と、該溝型突起7を受け入れる他方の翼片5bの前縁に設けた凹溝8）に収納される。収納後、結合手段9を構成する雌部10aと雄部10bとを雌雄結合させれば翼片5a、5bは折曲状態のまま維持される。

【0012】 また、前記結合手段9を解除すれば、翼片

は針基3との連結部4 a、4 bの復元力により開き、鞘部6が分割されて針管2を露出させる。この翼片5 a、5 bに図6の如く係合手段12を設けて針基3に係合できるようにしておくと針管2を身体に刺す際、両翼片を二点鎖線にて示す如く合掌状に重ねて手指で掴むときに基部が安定してより刺し易くなる。

【0013】なお、図6は針基3を円筒状にし、翼片に備えた係合手段12をリング状にしているが、次の条件、①翼片と針基とが簡単に係合できる。②翼片を合掌状に重ねても外れない。③翼片を針を収納するように折

【0014】

【発明の効果】以上説明したように、この発明は針管を植設した針基の両側部に、針管に沿うように折曲できる翼片を設け、該翼片は折曲時に針管を側面から収納できる鞘部と、折曲状態を維持できる結合手段を持っているから、翼片自身が針管を収納する鞘部となる。また、針管の露出及び収納の操作は、常に針基側で行うため、手指を針管の先端に対峙させることがなく、手指を突き刺す危険が一切なく、患者がエイズやB型肝炎等の保菌者であっても針体を介して感染することが未然に防止できるなど、各種の優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の例を示す全体の斜視図である。

【図2】針管の収納過程を示す斜視図である。

【図3】針管収納時の斜視図である。

【図4】針管収納時の拡大断面図である。

【図5】翼片に外力が加わった場合の拡大断面図である。

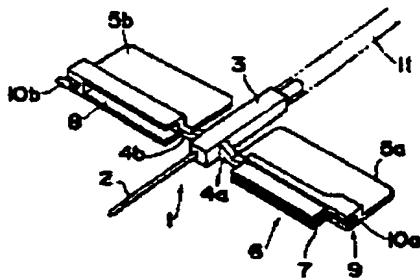
【図6】本発明の第2の例を示す全体の斜視図である。

【図7】従来の翼付針とその鞘管を示す斜視図である。

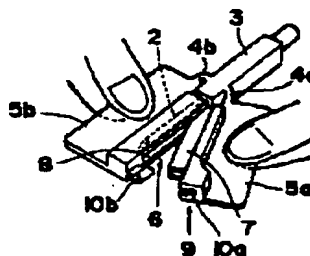
【符号の説明】

- 1 本願翼付針
- 2 針管
- 3 針基
- 4 a、4 b 連結部
- 5 a、5 b 翼片
- 6 鞘部
- 7 溝型突起
- 8 凹溝
- 9 結合手段
- 10 a 雌部
- 10 b 雄部
- 11 フレキシブルチューブ
- 12 係合手段

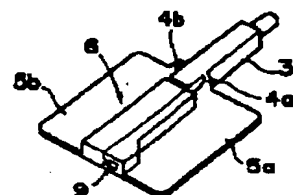
【図1】



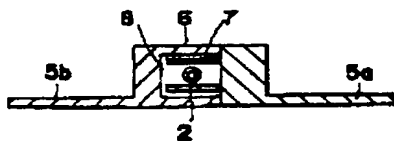
【図2】



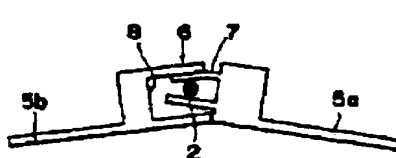
【図3】



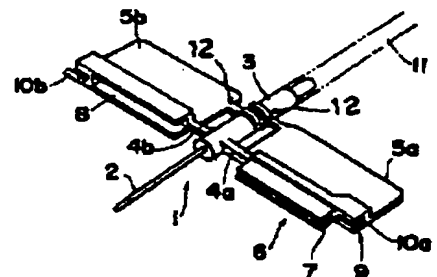
【図4】



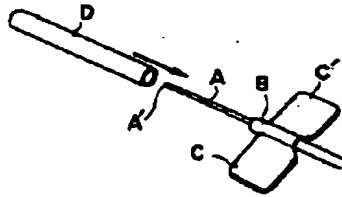
【図5】



【図6】



【図7】



## 【手続補正書】

【提出日】平成3年6月6日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

## 【補正内容】

【0012】また、前記結合手段9を解除すれば、翼片

は針基3との連結部4a、4bの復元力により開き、鞘部6が分割されて針管2を露出させる。この翼片5a、5bに図6の如く係合手段12を設けて針基3に係合できるようにしておくと針管2を身体に刺す際、両翼片を合掌状に重ねて手指で掴むときに基部が安定してより刺し易くなる。